

Inhaltsverzeichnis

PLENARVORTRÄGE	15
Ecological genomics in <i>Daphnia</i> - travelling in space and time Mathilde Cordellier	16
Die Ziele für eine nachhaltige Entwicklung als Impulse für die limnologische Bildungsarbeit Christian Eikmeie, Gisela Lamkowsky	17
Plastik in der Umwelt Christian Laforsch	18
NACHWUCHSPREISTRÄGER (Reihung)	19
When temperate streams fall dry: Humidity and trophic interactions control biofilm resilience Anna Oprei, Sanja Zlatanvić, Michael Mutz	20
Vertikalwanderung von <i>Daphnia magna</i> : Identifizierung eines fischbürtigen Kairomons Meike Anika Hahn, Christoph Effertz, Laurent Bigler, Eric von Elert	32
Removal and Transformation of Trace Organic Compounds in Hyporheic Reactors of Urban Freshwater Systems Jonas L. Schaper, Anke Putschew, Gunnar Nuetzmann, Martin Jekel, Joerg Lewandowski .	42
Rewetting events in intermittent rivers and ephemeral streams on the global scale: insights from the laboratory study within the 1000 Intermittent Rivers Project Oleksandra Shumilova, Dominik Zak, Thibault Datry, Daniel von Schiller, Arnaud Foulquier, Roland Corti, Klement Tockner, Christiane Zarfl, 1000 Intermittent Rivers Project team	49
POSTERPREISTRÄGER (alphabetisch)	59
Wanted: Groppe - auf Spurensuche in der Vechte Julia Fröhlich, Josten, J., Lober, I., Diehle, N., Günner, P., Edler, C., T.K. Buttschardt	60
Einfluss der Fraßaktivität herbivorer Fische auf benthische Algen Michael Götten, Barbara Nuyken, Cathérine Nentwig, Manfred Fetthauer, Dirk Hübner, Jörg Schneider, Carola Winkelmann, Madlen Gerke	69
Wie valide und plausibel ist DNA-Metabarcoding für die ökologische Zustandsbewertung der Fließgewässer? Till-Hendrik Macher; Jens Arle; Arne Beermann; Cristina Hartmann-Fatu; Daniel Hering; Jan Koschorreck; Peter Rolauffs; Jonas Zimmermann; Florian Leese	76
Litterbags - ein funktionaler Indikator zur Fließgewässerbewertung im Test an der Münsterschen Aa Per-Olaf Walter, Benjamin Kupilas	77
Retentionseffekte im Rhein (Köln) – Ein Jahr voll Probennahmen Jennifer Werner, Vera Kersten, Anja Scherwaß, Hartmut Arndt	81
Wird die Filtrationsleistung von <i>Corbicula fluminea</i> durch Mikroplastikfasern beeinträchtigt? Ermittlung der Filtrationsleistung mit Hilfe des Farbstoffs Neutral Red. Leonie Wersig, Diana Michler-Kozma	87

Inhaltsverzeichnis

VORTRÄGE.....	93
Möglichkeiten und Grenzen des Fischschutzes durch Rechen	
Beate Adam	94
Monitoringfrequenz von prioritären Stoffen in Fließgewässern: geringe Messfrequenzen führen zu einer Unterschätzung der mittleren jährlichen Schadstofffracht und zu signifikanten Unsicherheiten beim UQN-Assessment	
Denise Babitsch; Andrea Sundermann	95
Social signals and stress in Arctic charr	
Tobias Backström	96
Die Saar – Folgen des Ausbaus zur Bundeswasserstraße	
Tanja Bergfeld-Wiedemann; Volker Kirchesch; Paulin Hardenbicker; Helmut Fischer	97
Wassermilben (Acari: Hydrachnidia) in Quellen – Unterschätzte Diversität und unerwartet hoher Genaustausch	
Lucas Blattner; Reinhard Gerecke; Stefanie Von Fumetti	98
Ableitung von Makrozoobenthos-Indikatorwerten zur morphologischen Bewertung von Steh- und Fließgewässern	
Jürgen Böhmer	99
Limnologische Aspekte bei der Planung von Pumpspeicherwerken (PSW)	
Klaus-Jürgen Boos	100
Arbeit darf auch Spaß machen – Angeln als wissenschaftliche Fischereimethode	
Jost Borcherdig; Svenja Storm	110
Landwirtschaftliche Flächennutzung beeinträchtigt die Multifunktionalität von Fließgewässern	
Mario Brauns; Björn Gücker; Romy Wild	111
Spurenstoffbelastungen der Münsterschen Aa im jahreszeitlichen Wandel	
Johanna Buss; Saskia Rohrer; Christine Achten; Tillmann Buttschardt	112
30 and 35 years of re-oligotrophication in 2 Berlin lakes compared to trophic recovery of 19 other European lakes	
Ingrid Chorus; Antje Köhler; Camilla Beulker; Michael Hupfer	113
Northern Clingfish: How to attach with suction cups to rough surfaces	
Petra Ditsche; Adam Summers	114
Anpassungen an Quell-Lebensräume: Auswirkungen erhöhter Temperatur auf die Physiologie von Quellorganismen	
Joshua Ebner; Stefanie von Fumetti	115
Lern- und Forschungslandschaft „Neue Erft“: Renaturierung zum Anfassen	
Martina Erken; Marion Gremse	116
Lassen sich die Auswirkungen des Klimawandels in Trinkwassertalsperren durch eine Anpassung der Entnahmetiefen vermindern?	
Johannes Feldbauer; Thomas Petzoldt	117

Inhaltsverzeichnis

Equal relevance of omega-3 and omega-6 polyunsaturated fatty acids for the fitness of <i>Daphnia</i> spp. Patrick Fink; Maja Ilic; Christian Werner; Eric Von Elert	118
Phytoplankton an Rhein und Mosel im „Trockenjahr“ 2018 – seltenes Extrem oder neue Normalität? Helmut Fischer; Eberhard Hoehn; Enno Nilson; Matthias Rothe; Andreas Schöl	119
Stabile Stickstoff-Isotopenanalyse von Aminosäuren zur Bestimmung der trophischen Position – Chancen und Probleme anhand eines Fallbeispiels an Amphipoden René Gergs; Eike Süniger; Lisa Burmann; Jochen Zubrod; Patrick Fink	120
Disentangling mechanisms behind chronic effects Andre Gergs; Jutta Hager; Christina Garside; Eric Bruns; Thomas Preuss	121
Bio-manipulation in Fließgewässern: Fische können Eutrophierungseffekte im hyporheischen Interstitial verringern Madlen Gerke, Dirk Hübner, Jörg Schneider, Manfred Fetthauer, Barbara Nuyken, Theresa Graf, Roman Fricke, Michael Götten, Carola Winkelmann	122
Die Baumberge als isoliertes Grundwasser-Ökosystem und bedeutende Quellenregion im zentralen Münsterland (NRW) Patricia Göbel; Hans Jürgen Hahn; Marius Römer; Harald Strauss; Nils Weckwert	132
Veränderungen im Makrozoobenthos urbaner Fließgewässer – Ergebnisse von 10 Jahren Monitoring Diana Goertzen	133
Accumulation of microplastic by zooplankton organisms: effects of temperature and food supply Niklas Grassl, Arne Steinmetz, Lukas Sziegoleit, Bettina Zeis	134
Dunkeladaptation bei der in-situ Fluoreszenzmessung benthischer Algen Stephanie Graumnitz; Dirk Jungmann	135
Konzept der hydromorphologischen-ökologischen Aue und Herleitung hierauf basierender Leitbilder für die obere Ems Harald Grote	136
Die funktionale Struktur und Redundanz benthischer Grazer- und Shredder- Gemeinschaften unter landwirtschaftlicher Degradation Ulrike Haase; Stephanie Graumnitz; Susanne Worischka; Thomas U. Berendonk	137
Meiofaunal organisms in biofilms – A state-of-the-art report Arne Hägerbäumer; Walter Traunspurger	138
Reinhaltung von Grundwasser- Umgang mit Trinkwasserressourcen im Zeitalter des Klimawandels Hans Jürgen Hahn	139
5 α -cyprinol sulfate, a bile salt from fish, induces diel vertical migration in <i>Daphnia</i> Meike Hahn	142

Inhaltsverzeichnis

Retention von Mikroplastik durch Biofilme im Rhein Leandra Hamann; Felicia Haase; Jennifer Werner; Anja Schwerwaß; Hartmut Arndt.....	143
Mixed temperature sensitivity of methane production and consumption in Arctic freshwater streams Sarah Faye Harpenslager; Kate Randall; Guy Woodward; Alex Dumbrell; Mark Trimmer	144
Lesen im Geschwemmel: Erfassung der Fischbiozönose durch die Analyse des Rechenguts kühlwasserbeziehender Kraftwerke Lisa Heermann; Andreas Mellin; Andreas Pilgram; Nicole Scheifhacken; Jost Borchering	145
Die Ausbreitung von Wasserpflanzen durch Pflanzenfragmente: Was bestimmt den Ausbreitungserfolg? Patrick Heibüchel; Andreas Hussner	146
Pflanzenschutzmittel-Monitoring in kleinen Fließgewässern im Einzugsgebiet des Dümmer Marlen Heinz; Hans-Heinrich Schuster; Matthias Stähler; Stefan Lorenz.....	147
Resilience of a temperate shallow lake to a brownification event Sabine Hilt; Garabet Kazanjian; Soren Brothers; Jan Köhler.....	148
Kann die Re-Etablierung von Coregonenbeständen im Scharmützelsee gelingen? Teil 2: Fischereiliche Aspekte Daniel Hühn, Brigitte Nixdorf, Jacqueline Rücker, Uwe Brämick	149
Integrated Modelling and Management of Water Resources: Nexus vs IWRM? Stephan Hülsmann; Wolf M. Mooij; Karsten Rinke.....	158
Welchen Nutzen haben Langzeitdaten für die Bewirtschaftung und den Schutz von Seen und Talsperren? Michael Hupfer; Sylvia Jordan; Robert Ladwig; Antje Köhler; Kathrin Jäschke; Karsten Rinke; Ingrid Chorus.....	159
Über die möglichen Ursachen des Characeenrückgangs in nordostdeutschen Seen – erste Ergebnisse aus dem E+E-Vorhaben “Chara-Seen” Andreas Hussner	160
Wie beeinflussen zeitliche und räumliche Messhäufigkeiten die Aussagekraft von Langzeitdaten am Beispiel des Klimawandels? Kathrin Jäschke; Annekatrin Wagner; Tilo Hegewald; Hartmut Willmitzer; Thomas Petzold; Thomas U. Berendonk; Lothar Paul.....	161
Summer drought conditions force river eutrophication and drive phytoplankton to phosphorus limitation Norbert Kamjunge; Martina Baborowski; Michael Rode; Markus Weitere	162
Makrozoobenthoszönosen in wasserwirtschaftlich genutzten Fließgewässern im Harz. Ergebnisse aus Bestandsaufnahmen im Weltkulturerbe Oberharzer Wasserregal und im Einzugsbereich der Talsperren über einen Zeitraum von 25 Jahren. Helmut Kessler; Petra Sperlbaum; Jörg Widera.....	163

Inhaltsverzeichnis

Limnologie der Wasserkraft	164
Ralf Köhler	164
Greenhouse gas emissions from dry sediments of the Elbe River during the extreme drought in 2018	166
Matthias Koschorreck; Maren Staniek; Simon Kögler; Ulf Mallast	166
Ausfälle der submersen Vegetation am Nordostufer des Suhrer Sees bei mit Metazachlor belastetem Zwischenabfluss und Ansätze für die ökotoxikologische Beurteilung des Risikos eines weiteren Rückgangs noch intakter Characeenbestände.	167
Christiane Krambeck	167
Genetische Vielfalt der Äsche (<i>Thymallus thymallus</i>) in Deutschland	179
Christoph Köbsch; Thomas Schiller; Thomas U. Berendonk; Sascha Krenek	179
Der Silifizierungs-Wert (SiVa) – ein neuer Diatomeen-basierter Indikator für die Gewässertemperatur und seine Anwendung bei paläolimnologischen Untersuchungen zur Rekonstruktion der Entwicklung bayerischer Bergseen im Zuge des Klimawandels	180
Wolfgang Küfner; Stefan Ossyssek; Jürgen Geist; Uta Raeder	180
Ökologische Bewertung von Wasserkraftanlagen - Fischarten-, turbinen- und anlagenbezogene Schädigungs- und Mortalitätsraten	181
Gerry Lehmann, Ralf Köhler	181
Sinkverhalten von Mikroplastik in geschichteten See: Einfluss von Biofilm und Herbstzirkulation	182
Rico Leiser; Ute Kuhlicke; Thomas R. Neu; Katrin Wendt-Potthoff	182
Fließgewässermetabolismus als funktioneller Indikator zur Bewertung von ökologischen Verbesserungen – eine Untersuchung an der Emscher-Versuchsstrecke	183
Christian Lieske, Caroline Winking, Benjamin Kupilas, Jens Haberkamp und Mario Sommerhäuser	183
Algenperlen als Mittel zum Vergleich und zur Interkalibrierung von fluorometrischen Chlorophyll _a -Messungen	193
Detlev Lohse	193
Pflanzenschutzmittel-Belastung kleiner Standgewässer Norddeutschlands	194
Stefan Lorenz; Matthias Stähler; Stephan Goltermann; Marlen Heinz	194
Characterisation of a receptor for red pigment-concentrating hormone in <i>Daphnia pulex</i>	195
Heather Marco; Heleen Verlinden; Jozef van den Broeck; Gerd Gäde	195
18 Jahre Makrozoobenthos Trendbiomonitoring in Baden-Württemberg. - Und, was hat es gebracht?	196
Michael Marten	196
Management des invasiven Kalikokrebses: von lokalen Umsetzungen zu regionalen Maßnahmen	211
Andreas Martens; Alexander Herrmann; Andreas Stephan	211
Welche Faktoren bestimmen die Fischgemeinschaften in Europäischen Seen? Modellbasierte Varianzzerlegung geographischer, abiotischer und biotischer Effekte	212
Thomas Mehner; Sandra Brucet	212

Inhaltsverzeichnis

Einfluss von Plastik auf die Nahrungsqualität von Biofilmen für die Süßwasserschnecke <i>Physa fontinalis</i> Diana Michler-Kozma; Friederike Gabel	213
Do microplastics affect population growth rates of different nematode species? Marie-Theres Müller; Hendrik Füser; Sebastian Höss; Walter Traunspurger	214
Auswirkungen stofflicher Belastungen auf die Fließgewässer im Einzugsgebiet der Nidda – Ergebnisse aus dem BMBF-Projekt NiddaMan Jörg Oehlmann; Denise Brettschneider; Andrea Dombrowski; Katharina Heye; Matthias Oetken; Ulrike Schulte-Oehlmann	215
Functional and structural recovery of stream biofilms at the habitat scale is based on the individual disturbance history Anna Oprei; José Schreckinger; Tatiana Kholiavko; Aline Frossard; Michael Mutz; Ute Risse-Buhl	216
Unterschiede in der Kontrolle des Zeitpunktes der Phytoplankton-Frühjahrsblüte in Seen in Europa Enzo Gronchi; Klaus Jöhnk; Dietmar Straile; Sebastian Diehl; Frank Peeters	217
Lebendige Gewässer als Ziel: die Angebote der Natur- und Umweltschutz-Akademie NRW (NUA) im Themenbereich Gewässerschutz Eva Pier	218
Zusammensetzung der benthischen Arten und ökologischer Status als Reaktion auf eine verbesserte Wasserqualität in Nebenflüssen des Rheins Mariya Poryazova; Carmen Gallas; Daniela Lud	219
Was wissen wir über die Wirkungen von Wasserkraftwerken auf den Zustand der Flüsse in Deutschland? Martin Pusch; Gerry Lehmann	220
Mögliche Ursachen extremer <i>E. coli</i> Grenzwertüberschreitungen an EU Badestellen des Elbeästuars Jessica Ramm; Anne Mazick	221
Klein- und großskalige genetische Untersuchung von Groppen-Populationen (<i>Cottus gobio</i>) in Sachsen Luise Richter; Clemens Kuhnitzsch; Susanne Worischka; Thomas Berendonk; Sascha Krenek	222
Spatial and temporal heterogeneity of nitrogen uptake in gravel bed streams Ute Risse-Buhl; Christine Anlanger; Christian Noss; Andreas Lorke; Daniel von Schiller; Markus Weitere	223
Analyse von nicht-linearen Dynamiken in Ein-Art Systemen Tobias Romankiewicz; Johannes Werner; Hartmut Arndt	224
Verursacht ein von invasiven Arten eingeschleppter Parasit das Aussterben der mitteleuropäischen Form von <i>Theodoxus fluviatilis</i> ? Louisa Rothmeier; Burkard Watermann; Andreas Martens; Karsten Grabow; René Gergs	226

Inhaltsverzeichnis

Problem Schwefelwasserstoff. Erfolg mittels Störungsregime!?	
Tilman Rott	226
Kann die Re-Etablierung von Coregonenbeständen im Scharmützelsee gelingen?	
Teil 1: Trophie und Sauerstoffverhältnisse	
Jacqueline Rücker, Brigitte Nixdorf, Daniel Hühn, Ingo Henschke, Uwe Brämick	236
Reproduktion des Grundwasseramphipoden <i>Niphargus aquilex</i> in Labor und Freiland	
Nora K. Rütz; Susanne I. Schmidt; Jürgen Marxsen	248
Die Ausbreitung von <i>Echinogammarus berilloni</i> am Mittleren Oberrhein	
Doris Christine Sahn; Andreas Martens	249
HDX Monitoring Wupper: Fischschutz und Wanderungen potamodromer und diadromer Arten an fünf Wasserkraftanlagen	
Nicole Scheifhacken, Britta Wöllecke	250
Does size matter? Comparison of protozoan communities in seven rivers of different size and their influence on (pathogenic) bacteria	
Anja Scherwaß; Alexandra Schöngle; Alexandra Jeuck; Eike Lückcrath; Bianca Hennings; Patrick Heidbüchel; Hartmut Arndt	258
Ganzheitliches Vorgehen bei der Auswilderung nachgezüchteter Flussperlmuscheln (<i>Margaritifera margaritifera</i>) – von den Genen bis zum Gewässereinzugsgebietsmanagement	
Thomas Schiller; Felix Grunicke; Sascha Krennek; Jana Schneider; Annekatrin Wagner; Thomas Berendonk	259
Die Invertebratenfauna in Biberdämmen – Besiedlungsstrukturen eines Multihabitatkomplexes	
Sara Schloemer; Daniel Hering; Armin Lorenz	260
Querbauwerke und ihre ökologischen Auswirkungen auf das aquatische Ökosystem	
Daniel Schmidt	261
Ist das Puzzle gelöst? Vergleichende populationsgenetische Analyse von <i>Echinogammarus berilloni</i> (Catta, 1878) von lokal zu regional und Rekonstruktion der Invasionsrouten	
Alexander Schmidt-Drewello; Elisabeth Irmgard Meyer	262
Erlebensraum Lippeaue – Grüne Infrastruktur an der Lippe in Hamm	
Oliver Schmidt-Formann	263
Von Schneckensex im Einmachglas, Östrogenen, Bisphenol-A & Co bis zu giftigen Kippen – Modellexperimente zu Schadstoffen im Wasserkreislauf für die Umweltbildung	
Wolfgang Schmitz	265
Flussperlmuscheln als Bioindikatoren: Analyse geeigneter Auswilderungshabitate im Sächsischen Vogtland	
Jana Schneider; Annekatrin Wagner; Thomas Schiller; Felix Grunicke; Daniel Linke; Thomas Berendonk	266
Virtual Rhine – Der Rhein als virtuelle Realität in der Lehramtsausbildung	
Maik Schössow; Manuel Wagener; Florian Genz; Hartmut Arndt; André Bresges	267

Inhaltsverzeichnis

Local adaptation to photoperiod and the endogenous clock in <i>Daphnia</i> Anke Schwarzenberger; Alexander Wacker	268
Einsichten in das Abwanderverhalten von Blankaalen Ulrich Schwevers	269
Indirect effects of water browning on life history and biochemical composition of <i>Daphnia</i> mediated by changes in food characteristics Erik Sperfeld; Laetitia Minguez; Stella Berger; Jens Nejstgaard; Mark Gessner	270
Belastung eines Kleingewässers durch Kläranlageneinleitung und Straßenabfluss. Sarah Stevens; Delia Hof; Matthias Oetken; Ulrike Schulte-Oehlmann; Jörg Oehlmann	271
Migration potamodromer Fische in der Lippe - Erfasst mittels akustischer Telemetrie Svenja Storm; Marc Schmidt	272
„Ökologische Überraschungen“ – Unerwartete Dominanzwechsel im Bodensee auf drei trophischen Ebenen trotz relativ stabiler Umweltbedingungen Dietmar Straile; Alexander Brinker; Reiner Eckmann; Harald Hetzenauer; Dominik Martin- Creuzburg; Frank Peeters; Petra Teiber-Siessegger; Karl-Otto Rothhaupt	273
Reinhaltung des Grundwassers Anke Uhl, Christian Griebler, Hans Jürgen Hahn	274
Mehr Licht ins Dunkel - wie kann den Ökosystemleistungen, den WRRL-Zielvorgaben und der Biodiversität im Grundwasser integral Rechnung getragen werden Anke Uhl; Christian Griebler; Hans Jürgen Hahn	280
Fernerkundungsdaten für ein flächendeckendes Monitoring verockerter Fließgewässer Christoph Ulrich; Lutz Bannehr; Michael Hupfer	281
Feasibility study of an oxygen releasing compound for cost-effective sediment decomposition at two test sites (Germany, China) Kai-Uwe Ulrich; Thomas Willuweit	282
Monitoring der Intersex-Inzidenz und der Fortpflanzungsleistung bei Amphipoden in der Nordwest-Bretagne Maja Lorina Völker; Jörg Oehlmann; Matthias Oetken	283
Der Wahrmannshof – Natur für Alle Tuve von Bremen	284
The impact of diel vertical migration on fatty acid composition and allocation in <i>Daphnia</i> Eric von Elert; Meike Hahn	285
The food quality of stream biofilms determines the foraging behaviour of grazers Alexander T. L. Vosschage; Alessandra Iannino; Patrick Fink; Markus Weitere	286
Folgen der Klimaerwärmung für Überleben, Wachstum und Auswanderung von Flussperlmuscheln im Sächsischen Vogtland Annekatriin Wagner; Jana Schneider; Thomas Schiller	287

Inhaltsverzeichnis

Cryptic species within cryptic freshwater snail species – The case of the <i>Ancylus fluviatilis</i> species complex Martina Weiss; Hannah Weigand; Alexander Weigand; Florian Leese	288
The scent of fear: identification of <i>Chaoborus</i> kairomone chemicals that induce defences in <i>Daphnia</i> Linda Weiss; Bauke Albada; Sven Meckelmann; Oliver Schmitz; Nils Metzler-Nolte; Ralph Tollrian	289
Saisonale- und Langzeit-Entwicklung der funktionellen Zusammensetzung von Phytoplankton Gemeinschaften nach Nährstoff-Reduktionen - Erkenntnisse aus 50 Jahren Monitoring der Rappbode Talsperre Valerie Wentzky; Jörg Tittel; Christoph Jäger; Karsten Rinke	290
Landwirtschaftliche Flächennutzung erhöht die benthische Sekundärproduktion in Mittelgebirgsbächen Romy Wild; Björn Gücker; Markus Weitere; Mario Brauns	291
Das Verbundprojekt WasMon-CT – satellitenbasiertes Monitoring von Chlorophyll a in Seen Thomas Wolf; Nathalie Karle; Karin Schenk; Thomas Heege	292
Funktionale Diversität im Makrozoobenthos der oberen Elbe – der Einfluss invasiver Neozoen und anderer Umweltfaktoren auf die Langzeit-Entwicklung seit 1992 Susanne Worischka; Martin Hartmann; Franz Schöll; Thomas Petzoldt	293
Vergleichende Untersuchungen zur Phosphatrücklösung aus Seesedimenten und die Wirkungen unterschiedlicher Fällungsmaterialien auf die Wasserparameter Said Yasseri	294
POSTER	295
Phosphor-Rücklösung aus Seesedimenten - Eine Meta-Analyse sequentieller Phosphorextraktionen Svenja Agethen; Tim Sebastian Epe	296
Untersuchungen zum Rückhaltevermögen von Gewässerstrukturelementen und technischen Bauwerken für Zivilsationsmüll in Fließgewässern am Bsp. der Hase in Osnabrück Anna Ameskamp, Andreas Lechner, Jörg Klasmeier	297
Macroinvertebrate colonization and breakdown dynamics of alder (<i>Alnus glutinosa</i>) and willow (<i>Salix</i> sp.) leaves at two different ecological sites of the river Münstersche Aa Marc Bauhus; Elisabeth Irmgard Meyer; Friederike Gabel	298
Analyse des Phyto- und Zooplanktons entlang des Tiefenprofils des Großen Heiligen Meeres im Naturschutzgebiet Heiliges Meer (Westf.) Julia Bleser; Dr. Bettina Zeis; Elisabeth I. Meyer; Jürgen Pust; Heinrich Terlutter	299
Erfassung der Makroinvertebratenfauna einer der letzten ‚wilden Flüsse‘ Europas, der Vjosa, durch nicht-destruktives DNA-Metabarcoding Marie Brasseur; Vera Zizka; Christopher Hempel; Remo Wüthrich; Olivia Wilfling; Emil Birnstiel; Jan Martini; Simon Vitecek; Gabriel Singer; Florian Leese	300

Inhaltsverzeichnis

Evaluation of the salinization process correlated with acidification and land use modifications in Ialomita River basin, Romania Petre Breţcan; Danut Tanislav; Daniel Dunea; Loredana Neagu Frasin	301
Mikrohabitat- und Substratpräferenzen unterschiedlicher Arten des Makrozoobenthos in sanddominierten Tieflandbächen Jan Brückmann, Janna Theurer	302
Naturnahe Bruthabitate von Stechmücken in Deutschland Daniel Döding, Felix Sauer, Ellen Kiel	307
Charakterisierung der mikrobiellen Gemeinschaft des Rheins auf unterschiedlichen anthropogenen Abfallmaterialien (Kunststoffe, Glas) im Vergleich zu Naturmaterial Sonja Ehlers; David Wolff; Nicole Brennholt; Friederike Stock; Christian Kochleus; Jochen Koop; Arne Wick; Georg Reifferscheid	314
Erster Nachweis von Mikroplastik in Süßwasserinvertebraten in Westafrika (Nigeria) Sonja Ehlers; Emmanuel Akindele; Jochen Koop	315
Effects of microplastic ingestion on gut passage of blackfly larvae Nadine Feldmeyer; Melanie Nadine Wendel; Ellen Kiel	316
Charakterisierung des Nahrungsspektrums von <i>Gammarus pulex</i> und <i>Gammarus fossarum</i> im Emschersystem Charlotte Frie; Lea Heberle; Armin Lorenz; Florian Leese; Martina Weiss	317
Mikroplastik im Kot von Vögeln in den Rieselfeldern von Münster Sam Lucy Behle; Friederike Gabel	318
Checklisten und Rote Listen der Süßwasseralgen Deutschlands Antje Gutowski, Julia Foerster, Johanna Knappe, Karl-Heinz Linne von Berg, Gabriele Hofmann, Horst Lange-Bertalot, Marcus Werum, Rolf Klee, Claudia König, Ditmar Metzeltin, Erwin Reichardt, Wolf-Henning Kusber	319
Water Management in Kathmandu, Nepal Ute Hansen; Prajesh Ghimire; Yunduo Zhong	325
Adaptation verschiedener Populationen der Art <i>Echinogammarus berilloni</i> (Crustacea: Amphipoda) an unterschiedliche Temperaturbereiche Verena Haupt, Alexander Schmidt-Drewello, Bettina Zeis, Elisabeth I. Meyer	326
Charakterisierung des Nahrungsspektrums von <i>Asellus aquaticus</i> , <i>Proasellus coxalis</i> und <i>Sialis lutaria</i> in renaturierten und natürlichen Gewässern Lea Heberle; Charlotte Frie; Armin Lorenz; Florian Leese; Martina Weiss	337
Der Biber – unterschätzter Entwicklungshelfer für NRWs Gewässer? Ramona Hinz; Sarah Gerritzen; Verena Haupt; Lukas Iking; Rainer Mohn; Elisabeth Irmgard Meyer; Ingo Bünning	338
Biologisches Effektmonitoring eines Kleingewässers zur Erfassung der Auswirkungen einer Kläranlageneinleitung Delia Hof; Sarah Stevens; Matthias Oetken; Ulrike Schulte-Oehlmann; Jörg Oehlmann	339

Inhaltsverzeichnis

Blick in die Zukunft (BLIZ): Kippunkte in limnischen Systemen Markus Hoffmann; Uta Raeder	340
Metabolic adjustments during starvation in <i>Daphnia pulex</i> Nadine Hoffschröder; Eva Klumpen; Andrea Schwalb; Ulrike Gigengack; Marita Koch; Rüdiger J. Paul; Bettina Zeis	341
Die Auswirkungen des vertikalen Aufstiegs der Büschelmückenlarven (<i>Chaoborus spec.</i>) auf die Methanflüsse in Kleingewässern Wiebke Hörstmann-Jungemann; Friederike Gabel; Svenja Agethen	342
Einfluss von Ammoniak, Konkurrenz und wechselseitiger chemischer Impulse auf die Physiologie von <i>Gammarus pulex</i> und <i>Dikerogammarus villosus</i> Thea Hose; Carola Winkelmann; Sonja Stefani; Wolfram Remmers; Thomas U. Berendonk; Susanne Worischka	343
Wasserbeschaffenheit beim Elbe-Niedrigwasser 2018 – ein Langzeitvergleich Gerd Hübner, Daniel Schwandt	344
Drivers of cryptic species coexistence. Blueprint of a new project studying freshwater gammarid communities of Sicily Kamil Hupalo; Alexander Weigand; Martina Weiss; Florian Altermatt; Diego Fontaneto; Michal Grabowski; Daniel Grabner; Bernd Sures; Florian Leese	351
Monitoring der Bever - Habitatspezifische Erfolgskontrolle in einem Tieflandfluss ein Jahr nach Umsetzung der Renaturierung Leonie Jaegers; Elisabeth I. Meyer	352
Biofilmgemeinschaften auf Mikroplastik: Mutualistische Interaktionen und Diversität Rense Jongema; Rebekka Lülff; Anna Hübenthal; Bodo Philipp	353
Klimamonitoring in Seen Sylvia Jordan; Michael Hupfer	354
Contribution of the drawdown area to greenhouse gas emissions from an oligotrophic reservoir Philipp Keller; Uwe Spank; Matthias Koschorreck	355
Letale und subletale Toxizität der Fungizide Azoxystrobin und Kupferoxychlorid bei verschiedenen Temperaturen für <i>Gammarus fossarum</i> Viktor Klima; Stefanie von Fumetti	356
Untersuchungen zu Schadstoffen und Hormonen in Fischmuskeln und –serum von Karpfen aus einem Fischkäfigexperiment in der Donau bei Novi Sad (Serbien) Andreas Lechner, Marieke Voss, Martin Krause	357
Floristische und faunistische Besiedlung einer Wasserbehandlungsanlage zur Eisenretention Dieter Leßmann; Julia Gawronska; Lucas Wilke; Daniel Hühn	358
Methodenentwicklung zur Bewertung von faserbütigem Mikroplastik Jens Mählmann, Marco Sallat	359

Inhaltsverzeichnis

The impact of temperature and starvation on digestive enzymes in <i>Daphnia pulex</i> Franziska Merten; Bettina Zeis	367
Ship-induced waves reduce the reproduction success of <i>Daphnia magna</i> and <i>Daphnia pulex</i> Ulrike Moser, Friederike Gabel	368
Bewertung von Gewässerrenaturierungen am Beispiel der Münsterschen Aa: ergänzende Methoden für ein ganzheitliches Monitoring Mike Müller, Lelaina Teichert, Melanie Diepenbruck, Sabrina Fehlhaber, Michel Harre, Jasmin Meyer, Friederike Schumann, Leonie Bley, Benjamin Kupilas	372
The ontogenesis of <i>Daphnia magna</i> and <i>Daphnia galeata</i> Nina Nacke; Andrea Schwalb; Bettina Zeis	377
Experimente zur kontinuierlichen Beobachtung des Wachstums einer Phytoplanktonpopulation Thomas Petzoldt; Christoph Belger; David Kneis	378
Raum-zeitliche Dynamiken und Steuerungsfaktoren der Methan-Ebullition in einem kleinen Flachsee Leandra Praetzel; Marcel Schmiedeskamp; Klaus-Holger Knorr	380
Impact of autoclaved raw and treated wastewater on the survival and/or growth of <i>Legionella</i> bacteria Zhao Pu, Yingyun Zhang, Ellen Tijssse-Klasen, Ute Hansen	381
The impact of temperature and starvation on digestive enzymes in <i>Daphnia magna</i> Nadine Ritter; Bettina Zeis	386
172 km ² Vielfalt im Münsterland – biologische und hydrochemische Untersuchungen in der Münsterschen Aa Saskia Rohrer; Johanna Buss; Benjamin Kupilas; Christine Achten; Tillmann Buttschardt; Benjamin Kupilas	387
Langzeituntersuchung der Makroinvertebraten Zusammensetzung eines Fließgewässers im Rhein-Main-Observatorium durch eDNA-Metabarcoding Mandy Sander; Arne Beermann; Peter Haase; Vera Zizka; Florian Leese	388
Food quantity and biochemical food quality co-limitation: Interactive effects on different performance components of a freshwater herbivore Svenja Schällicke; Lydia-Yasmin Sobisch; Dominik Martin-Creuzburg; Alexander Wacker	389
Analysen zum Einfluss forstlicher Bewirtschaftungsmaßnahmen auf Makrozoobenthos-Lebensgemeinschaften mit Hilfe von eDNA Saskia Schmidt; Vera Zizka; Romana K. Salis; Jan-Niklas Macher; Paul Schmidt Yáñez; Linda Seifert; Peter Haase; Florian Leese	390
Donau Natur-FührerInnen – ein limnologisches und interkulturelles, wie Generationen- übergreifendes Bildungsprojekt Sabine Schmidt-Halewicz, Gabriela Costea	391

Inhaltsverzeichnis

Räumlich-zeitliche Variabilität von Kohlenstoffflüsse und der Einfluss auf die Abschätzung der jährlichen Gesamtemission von Flachseen in der gemäßigten Zone Marcel Schmiedeskamp; Leandra Praetzel; Klaus-Holger Knorr	397
Effects of polyethylene terephthalate microfibers on the growth and emergence of <i>Chironomus riparius</i> Lydia Setyorini; Diana Michler-Kozma; Friederike Gabel; Bernd Sures	398
Wie beeinflussen die Anwesenheit von <i>Dikerogammarus villosus</i> und eine erhöhte Ammoniak-Konzentration das Verhalten und die Nahrungsaufnahme von <i>Gammarus pulex</i> ? Sonja Stefani; Thomas Petzoldt; Thea Hose; Thomas U. Berendonk; Susanne Worischka ..	399
Projekt „Erlebensraum Lippeaue“ - Ein Blick auf die auf Baustelle und in die Zukunft Vera Thiede	400
Studies on the effect of reduced water availability as a driving factor for the speciation of protists in the Atacama Lennart Gutsche; Patricia Schmidt; Lea Trojahn; Joshua von Ameln; Frank Nitsche; Hartmut Arndt	401
Verteilung und Transformation organischer Spurenstoffe in der Sediment-Wasser-Grenzschicht Marieke Voss, Henning Schroeder, Lukas Reuland, Dinah Albrecht, Pavel Ondruch, Arne Wick, Lars Duester	402
Multiple-resource limitation (co-limitation) of <i>Daphnia</i> in fluctuating environments Alexander Wacker; Svenja Schälicke; Michael Raatz; Apostolos-Manuel Koussoroplis	409
Methanaustausch der Entwässerungsgräben in zwei Niedermooren unterschiedlicher Landnutzung Carla Welpelo	410
Methan-Austausch in Gräben in Durchströmungsmooren der Trebel und Recknitz/M-V Carla Welpelo, Anke Günther, Andreas Lechner	411
Mikroplastik im Sediment des Muldestausees Marina Weiss; Frank W. Junge; Stephan Wagner; Philipp Klöckner; Katrin Wendt-Potthoff	412
Modellierung nicht linearer Prozesse in Durchflusssystemen Johannes Werner; Tobias Romankiewicz; Hartmut Arndt; Frank M Hilker	413
Analyse multipler Stressoreffekte auf EPT-Taxa in einem Mesokosmenexperiment durch DNA-Metabarcoding Marie-Thérèse Werner; Arne J. Beermann; Vasco Elbrecht; Vera M. A. Zizka; Florian Leese	414
Feasibility study of an oxygen releasing compound for cost-effective sediment decomposition at two test sites (Germany, China) Thomas Willuweit	415

Inhaltsverzeichnis

Gewässerökologische Untersuchungen im FFH Gebiet Berkel zur Erstellung eines geeigneten Maßnahmenkonzeptes Ramona Winkens, Franziska Roßocha, Jannes Heider, Jannik Düllmann, Julia Fröhlich, Benjamin Kupilas Patrick Günner, Saskia Rohrer, Christian Edler, Birgit Stephan, Stefan Platz, Tillmann Buttschardt	416
Is the epipsammic community modulated by trajectory of historic or current sediment shifting? Tamara Wonner; Anna Oprei; Michael Mutz; Ute Risse-Buhl	418
Tagesperiodische Vertikalwanderungen von Chaoborus-Larven und Wasserflöhen im Großen Heiligen Meer Bettina Zeis, Wiebke Hörstmann-Jungemann, Marita Koch, Nadine Hoffschroer, Franziska Merten, Nina Nacke, Nadine Ritter, Jürgen Pust, Heinrich Terlutter	419
Improving a short term algal bioassay to study effects of zinc on algal growth and photosynthetic activity Yunduo Zhong; Claire Kowalewski; Ute Hansen; Daniela Lud	420
Zur Wirkung von Umweltstressoren auf Makroinvertebratengemeinschaften in mitteleuropäischen Bächen Adrian Zentgraf, Andreas Lechner, Kaarina Foit	421